

Roll No

CS-701 (GS)**B.Tech., VII Semester**

Examination, November 2023

Grading System (GS)**Software Architectures****Time : Three Hours****Maximum Marks : 70****Note:** i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) What is Software Architecture? How software architecture represents a System's earliest set of design decisions?

सॉफ्टवेयर आर्किटेक्चर क्या है? कैसे सॉफ्टवेयर आर्किटेक्चर सिस्टम के डिजाइन निर्णयों के शुरुआती सेट का प्रतिनिधित्व करता है?

b) What is Software Quality Model? Explain Mc Call's Model in detail.

सॉफ्टवेयर गुणवत्ता मॉडल क्या है? मैक कॉल के मॉडल को विस्तार से समझाइए।

2. a) What are the Architectural Constraints of RESTful API? Explain.

RESTful API की वास्तुकला संबंधी बाधाएं क्या हैं? व्याख्या कीजिए।

b) How can we decide the quality of software architecture? Explain.

हम सॉफ्टवेयर आर्किटेक्चर की गुणवत्ता कैसे तय कर सकते हैं? समझाइए।

3. a) What is architecture description language? Outline the features of architecture description languages.

आर्किटेक्चर विवरण भाषा क्या है? आर्किटेक्चर विवरण भाषाओं की विशेषताओं को रेखांकित करें।

b) What is Model View Architecture? Explain its Characteristics in detail.

मॉडल व्यू आर्किटेक्चर क्या है? इसकी विशेषताओं की विस्तार से व्याख्या कीजिए।

4. a) What are the six characteristics of a scenario for quality attributes specification?

गुणवत्ता विशेषताओं के विनिर्देशन के लिए एक परिदृश्य की छह विशेषताएं क्या हैं?

b) Explain ATAM (Architecture Trade off Analysis Method) and its phase.

ATAM (आर्किटेक्चर ट्रेड ऑफ एनालिसिस मेथड) और उसके चरण की व्याख्या करें।

5. a) Explain design rules of user interface architecture.

यूजर इंटरफेस आर्किटेक्चर के डिजाइन नियमों की व्याख्या करें।

b) What is the Documentation Package? Explain in detail.

दस्तावेजीकरण पैकेज क्या है? विस्तार से समझाइए।

6. a) What is Rapid Application Development Methodology?
Explain its advantages and disadvantages.
रैपिड एप्लीकेशन डेवलपमेंट मेथडोलॉजी क्या है? इसके लाभ एवं हानियों को समझाइए।
- b) Explain pipes and filters in detail.
पाइप और फिल्टर को विस्तार से समझाइए।
7. a) Discuss the role of UML in Software Architecture.
सॉफ्टवेयर आर्किटेक्चर में UML की भूमिका पर चर्चा करें।
- b) Write a note on Active Reviews for Intermediate Design.
इंटरमीडिएट डिजाइन के लिए सक्रिय समीक्षा पर एक नोट लिखें।
8. a) What are the basic principles of Sound Documentation?
Explain in detail.
साउंड डॉक्यूमेंटेशन के मूल सिद्धांत क्या हैं? विस्तार से समझाइए।
- b) Write short note on Architectural Patterns.
वास्तु पैटर्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
